

نام و نام خانوادگی: .....

نام کلاس : .....

پایه : چهارم ابتدایی

تعداد صفحه سوال : ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد الغدير

نمونه سوالات آزمون **ترم اول** سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: علوم تجربی

نام دبیر: مهسا یارمسینی

تاریخ امتحان: ۲۰ / ۱۰ / ۱۴۰۲

ساعت امتحان : ۰۰ : ۰۹ **صبح** / عصر

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف در مسافرت های دریایی و هوایی برای تعیین مسیر از قبله نما استفاده می شود . ب سنگ مرمر از دگرگون شدن سنگ آهک ایجاد می شود . ج سوخت ها یکی از منابع انرژی هستن که با سوختن انرژی گرمایی تولید می کنند . د با استفاده از مس لامسه میتوان دمای جسمی را دقیق گفت .	۲ نمره
۲	جاهای فالی را کامل کنید . الف سنگ های ..... در اثر فعالیت آتشفشان ها تشکیل می شوند . ب انرژی الکتریکی در مدار ها به کمک ..... از باتری به لامپ رسیده و آن را روشن می کند . ج به کمک سد ، از انرژی آب جاری ..... تولید می کنند . د به مخلوط های یکنوافت ، ..... می گویند .	۲ نمره
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف کدام روش باعث می شود بتوانیم جرم بیشتری را با پرف آب جی به جا کنیم ؟ ب کدام یک با روش صاف کردن جدا نمی شود ؟ ج کدام یک را می توان به جای کلید در مدار های الکتریکی قرار داد ؟ د کدام دماسنج برای اندازه گیری تب استفاده نمی شود ؟	۲ نمره

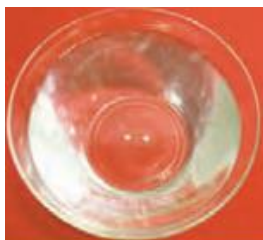


- ۱ ( استفاده از قاشق های بیشتر )  ۲ ( استفاده از قاشق های بزرگتر )
- ۳ ( ریختن آب بیشتر )  ۴ ( همه ی موارد )
- ۱ ( شکر و نفود )  ۲ ( آب و نمک )  ۳ ( شربت فاکشیر )  ۴ ( گچ و آب )
- ۱ ( فط کش پلاستیکی )  ۲ ( پاک کن )  ۳ ( سکه ی مسی )  ۴ ( کاغذ )
- ۱ ( دماسنج دیواری )  ۲ ( دماسنج دیجیتال )  ۳ ( دماسنج نواری )  ۴ ( دماسنج پزشکی )

۲ نمره	<p>وصل کنید . ( یک کلمه اضافی است . )</p> <p>* سنگ فوراکی</p> <p>* سنگی برای سفید کردن دیوار ها</p> <p>* سنگی برای نمای سافتمان</p> <p>* سنگ سازنده یک فلز پر کاربرد</p> <p>* سنگ مرمر</p> <p>* سنگ آهن</p> <p>* سنگ گچ</p> <p>* سنگ آهک</p> <p>* سنگ نمک</p>	۴
--------	---	---

۲ نمره	<p>جدول زیر را کامل کنید .</p> <table border="1" data-bbox="300 685 1295 1066"> <thead> <tr> <th>نوع مخلوط ( همگن یا نا همگن )</th> <th>اجزای مخلوط</th> <th>شفاف یا غیر شفاف</th> <th>روش جدا سازی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ماسه و آب</td> <td>غیر شفاف</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>شکر و آب</td> <td></td> <td>بلوری شدن</td> </tr> </tbody> </table>	نوع مخلوط ( همگن یا نا همگن )	اجزای مخلوط	شفاف یا غیر شفاف	روش جدا سازی		ماسه و آب	غیر شفاف			شکر و آب		بلوری شدن	۵
نوع مخلوط ( همگن یا نا همگن )	اجزای مخلوط	شفاف یا غیر شفاف	روش جدا سازی											
	ماسه و آب	غیر شفاف												
	شکر و آب		بلوری شدن											

۲ نمره	<p>با توجه به آزمایش رو به رو به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف ) جنس سوزن از چه فلزی می تواند باشد ؟</p> <p>ب ) روشی نام ببرید که با کمک آن بتوانیم سوزن را آهنربا کنیم ؟</p> <p>ج ) هدف از این آزمایش چیست ؟</p> <p>د ) قطبی از سوزن که به سمت شمال کره ی زمین باشد ، چه نام دارد ؟</p>	۶
--------	--	---



۲ نمره	<p>درون یک لیوان فلزی تا نیمه آب سرد بریزید . لیوان را زیر نور فورشید یا روی بخاری قرار دهید . هر ۵ دقیقه یک بار دمای آب را اندازه بگیرید :</p> <p>الف) دمای آب درون لیوان چه تغییری کرده است ؟</p> <p>ب) انرژی لازم برای گرم شدن آب از کجا تأمین می شود ؟</p> <p>ج) گرما از چه جسمی به چه جسمی منتقل شده است ؟</p> <p>د) یک واحد برای اندازه گیری دما نام ببرید .</p>	۷
--------	--	---



با توجه به انواع شکل های زیر به سوالات پاسخ دهید :

۲ نمره



آزمایش ۳



آزمایش ۲



آزمایش ۱

الف) هر یک از آزمایش های زیر شبیه سازی تشکیل کدام نوع سنگ ها می باشند ؟

آزمایش ۱ : .....

آزمایش ۲ : .....

آزمایش ۳ : .....

ب) استمکام فانه های فشتی و فانه های آجری را مقایسه کنید ؟

با استفاده از وسایل زیر :

۲ نمره



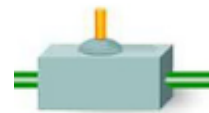
سه عدد لامپ ( قرمز - زرد - سبز )



۲ عدد باتری



سیم روکش دار



کلید

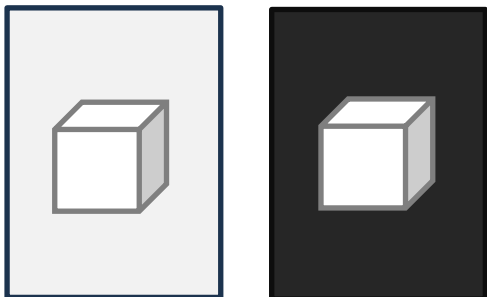


الف) یک چراغ (اهنمایی بسازید و شکل آن را در کادر رو به رو رسم کنید .

( دقت کنید از تمام وسایل داده شده استفاده کنید . )

ب) زمان خاموش بودن لامپ سبز ، چه اتفاقی برای سایر لامپ ها می افتد ؟

چرا ؟



الف ) به نظر شما یخ های روی کدام کاغذ زود تر ذوب می شود ؟

چرا ؟

ب ) با توجه به این آزمایش شما در تابستان پوشیدن لباس های چه رنگی را پیشنهاد می دهید ؟

ج ) چرا دمای هوا در تابستان بیشتر از زمستان است ؟

نام و نام خانوادگی: .....

نام کلاس: .....

پایه: چهارم ابتدایی

تعداد صفحه سوال: ۴ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد الغدير

پاسفنامه آزمون ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

نام درس: علوم تجربی

نام دبیر: مهسا یارمسینی

تاریخ امتحان: ۲۰ / ۱۰ / ۱۴۰۲

ساعت امتحان: ۰۰:۰۹ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف در مسافرت های دریایی و هوایی برای تعیین مسیر از قبله نما استفاده می شود . ب سنگ مرمر از دگرگون شدن سنگ آهک ایجاد می شود . ج سوخت ها یکی از منابع انرژی هستن که با سوختن انرژی گرمایی تولید می کنند . د با استفاده از مس لامسه میتوان دمای جسمی را دقیق گفت .	۲ نمره
۲	جاهای فالی را کامل کنید . الف سنگ های آذرین در اثر فعالیت آتشفشان ها تشکیل می شوند . ب انرژی الکتریکی در مدار ها به کمک سیم ها از باتری به لامپ رسیده و آن را روشن می کند . ج به کمک سد ، از انرژی آب جاری برق تولید می کنند . د به مخلوط های یکنواخت ، مملول می گویند .	۲ نمره
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف کدام روش باعث می شود بتوانیم جرم بیشتری را با پرف آب جی به جی کنیم ؟ ب کدام یک با روش صاف کردن جدا نمی شود ؟ ج کدام یک را می توان به جای کلید در مدار های الکتریکی قرار داد ؟ د کدام دماسنج برای اندازه گیری تب استفاده نمی شود ؟	۲ نمره

وصل کنید . ( یک کلمه اضافی است . )

\* سنگ فوراکی  
\* سنگی برای سفید کردن دیوار ها  
\* سنگی برای نمای سافتمان  
\* سنگ سازنده یک فلز پر کاربرد  
\* سنگ مرمر  
\* سنگ آهن  
\* سنگ گچ  
\* سنگ آهک  
\* سنگ نمک

۴

۲ نمره

جدول زیر را کامل کنید .

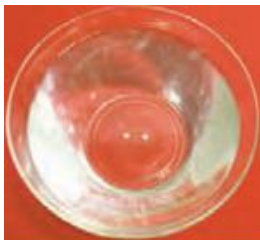
۵

روش جدا سازی	شفاف یا غیر شفاف	نوع مخلوط ( همگن یا نا همگن )	اجزای مخلوط
صاف کردن	غیر شفاف	نا همگن	ماسه و آب
بلوری شدن	شفاف	همگن	شکر و آب

۲ نمره

با توجه به آزمایش رو به رو به سوالات زیر پاسخ دهید :

۶



الف ) جنس سوزن از چه فلزی می تواند باشد ؟ آهن یا فولاد

ب ) روشی نام ببرید که با کمک آن بتوانیم سوزن را آهنربا کنیم ؟ روش مالش

ج ) هدف از این آزمایش چیست ؟ تعیین ( نام گذاری ) قطب های آهنربا

د ) قطبی از سوزن که به سمت شمال کره ی زمین باشد . چه نام دارد ؟ N

۲ نمره



درون یک لیوان فلزی تا نیمه آب سرد بریزید . لیوان را زیر نور خورشید یا روی بفاری قرار دهید . هر ۵ دقیقه یک بار دمای آب را اندازه بگیرید :

۷

الف) دمای آب درون لیوان چه تغییری کرده است ؟ زیاد می شود

ب) انرژی لازم برای گرم شدن آب از کجا تأمین می شود ؟ نور خورشید یا بفاری

ج) گرما از چه جسمی به چه جسمی منتقل شده است ؟ از لیوان فلزی به آب

د) یک واحد برای اندازه گیری دما نام ببرید . درجه سانتی گراد ( سلسیوس )

با توجه به انواع شکل های زیر به سوالات پاسخ دهید :

۲ نمره



آزمایش ۳



آزمایش ۲



آزمایش ۱

الف) هر یک از آزمایش های زیر شبیه سازی تشکیل کدام نوع سنگ ها می باشند ؟

آزمایش ۱ : سنگ رسوبی

آزمایش ۲ : سنگ آذرین

آزمایش ۳ : سنگ دگرگونی

ب) استمکام فانه های فشتی و فانه های آجری را مقایسه کنید ؟

فانه های آجری استمکام بیشتری از فانه های فشتی دارند ( چون آجر با پخته شدن در کوره ، فیلی ممتم می شود )

۲ نمره

با استفاده از وسایل زیر :



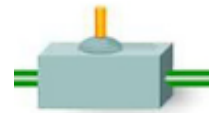
سه عدد لامپ ( قرمز - زرد - سبز )



۲ عدد باتری



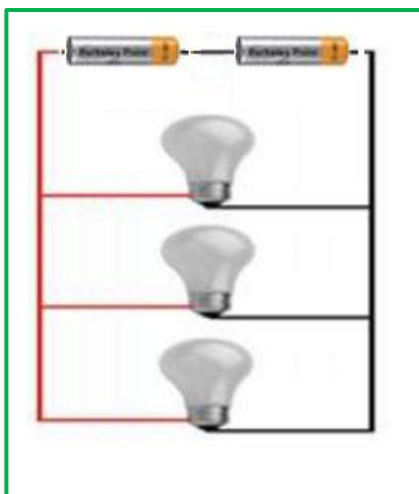
سیم روکش دار



کلید

الف ) یک چراغ راهنمایی بسازید و شکل آن را در کادر رو به رو رسم کنید .

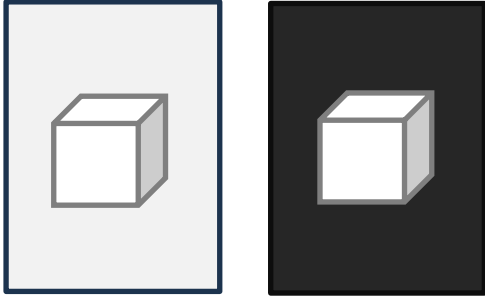
( دقت کنید از تمام وسایل داده شده استفاده کنید . )



ب ) زمان خاموش بودن لامپ سبز ، چه اتفاقی برای سایر لامپ ها می افتد ؟

چرا ؟

چون مدار موازی است لامپ های دیگر روشن می مانند .



الف ) به نظر شما یخ های روی کدام کاغذ زود تر ذوب می شود ؟ **کاغذ مشکی**

چرا ؟ **چون رنگ های تیره گرما را بیشتر جذب می کنند**

ب ) با توجه به این آزمایش شما در تابستان پوشیدن لباس های چه رنگی را پیشنهاد می دهید ؟ **رنگ های روشن**

ج ) چرا دمای هوا در تابستان بیشتر از زمستان است ؟

**چون فورشید در تابستان مستقیم و به مدت طولانی تری به زمین می تابد**